



# AccuFACE™ EFR-T5

## 操作マニュアル

Version 0.6.0-JP251119

© 2025 PSP Security Co. Ltd. All rights reserved

## 目次

<b>1 操作インターフェース.....</b>	<b>4</b>
1.1 タッチスクリーンインターフェイス.....	4
1.2 Web インターフェース.....	6
1.3 機能概要.....	7
<b>2 基本機能 .....</b>	<b>9</b>
2.1 ステータス.....	9
2.2 Web インターフェースでのログ表示 .....	10
2.3 タッチスクリーンインターフェースでのログ表示.....	10
2.4 Web インターフェースでのユーザー管理 .....	11
2.5 タッチスクリーンインターフェースでのユーザー管理.....	19
2.6 初回ユーザー登録.....	22
2.7 ユーザーデータの移行 .....	22
<b>3 高度な機能.....</b>	<b>23</b>
3.1 顔認識.....	23
3.2 ネットワーク.....	23
3.3 I/O 制御 .....	24
3.4 表示.....	25
3.5 ログ管理 .....	27
3.6 音の管理.....	28
3.7 時刻設定.....	28



3.8	パスワード.....	29
3.9	システム.....	29
3.10	ファームウェア .....	30
<b>4</b>	<b>顔の登録と認証モード .....</b>	<b>31</b>
4.1	顔の登録.....	31
4.2	認証モード .....	32
<b>5</b>	<b>安全上の注意.....</b>	<b>34</b>
5.1	AccuFACE を安全に利用するために .....	34
5.2	FCC 規制適合情報.....	35

## 1 操作インターフェース

AccuFACE システムは、簡単な操作と完全なネットワーク体験の両方を実現するように設計されています。本機を操作するには、タッチスクリーンインターフェースと Web インターフェースの 2 種類のインターフェースがあります。

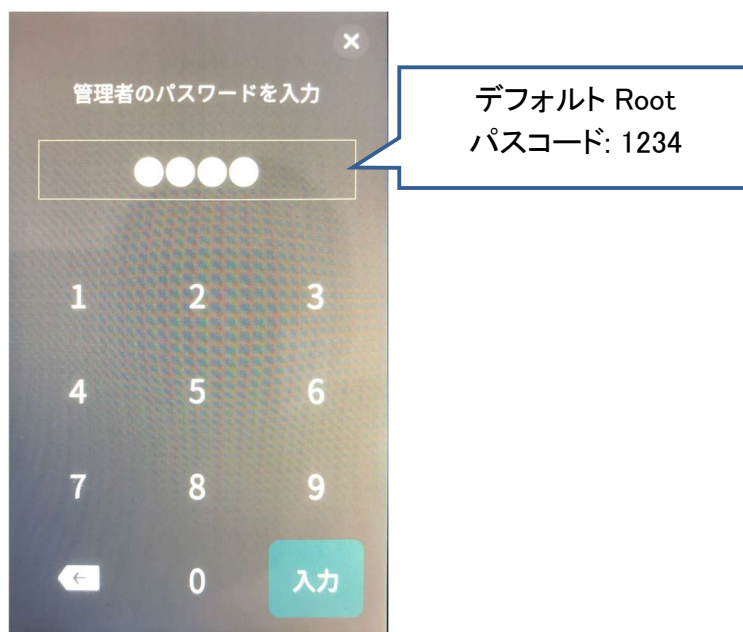
### 1.1 タッチスクリーンインターフェイス

内蔵タッチスクリーンを使用することで、「スタンドアロンモード」で AccuFACE を操作でき、ネットワーク接続は不要です。

電源を入れると、AccuFACE は以下の画面を表示します。

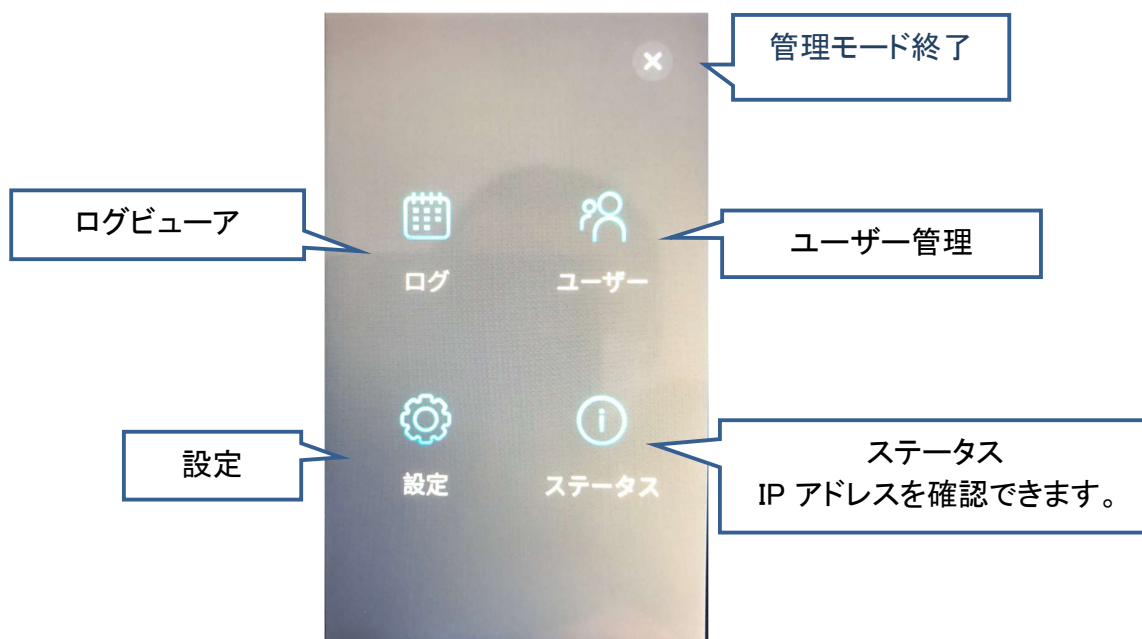


- 管理者ボタンを押し、ルートパスコード(デフォルトは 1234)を入力して、「入力」キーをタップします。



認証が成功すると、「ログ」「ユーザー」「設定」「ステータス」の4つの主要アイコンが表示されます。

ネットワークが正常に接続されていれば、「ステータス」ページで IP アドレスを確認できます。

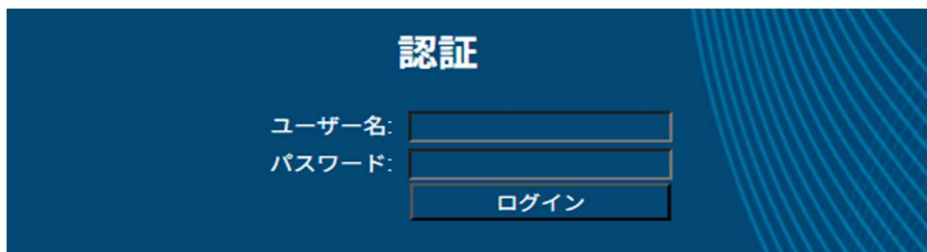


- 操作が完了したら、右上隅のボタンを押して管理モードを終了します。

## 1.2 Web インターフェース

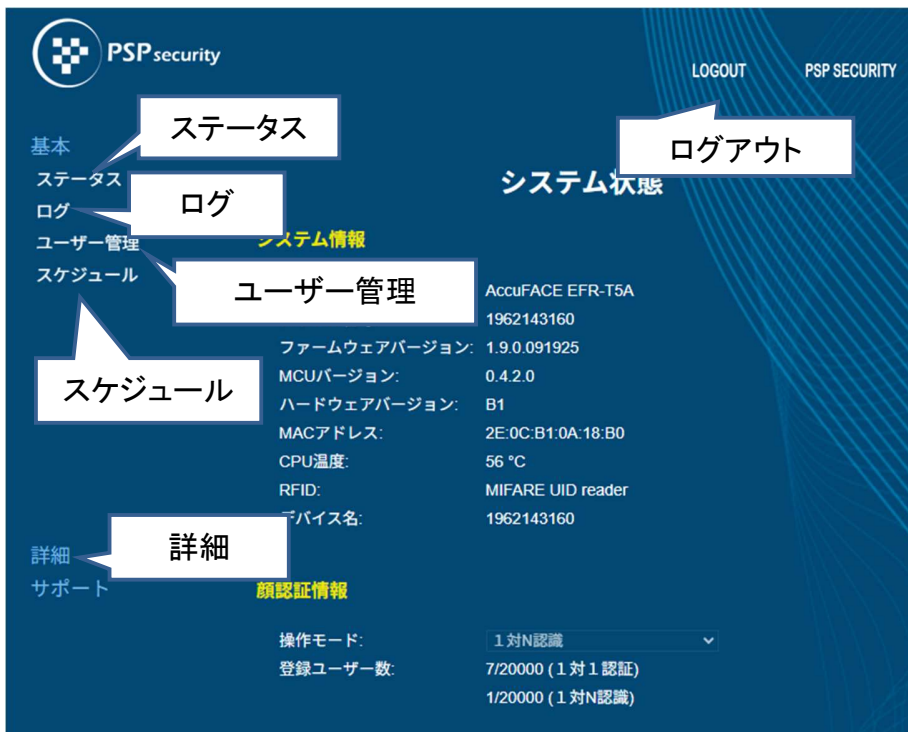
AccuFACE は Web インターフェースを提供しており、標準的な Web ブラウザ(例: Edge, Chrome、Safari)を使用してリモート管理することができます。

- 同一 LAN 環境内で、PC(またはスマートデバイス)の Web ブラウザを開き、AccuFACE の IP アドレスを入力します(例: 192.168.1.152)。
- ログイン画面ではユーザー名とパスワードの入力が求められます。デフォルトのユーザー名は「admin」、デフォルトのパスワードは「psp1234」です。ユーザーアカウント設定の詳細については、第 3.9 章を参照してください。



The login screen has a dark blue background with a fingerprint pattern. At the top center is the title "認証" (Authentication). Below it are two input fields: "ユーザー名:" (Username) and "パスワード:" (Password). A "ログイン" (Login) button is positioned below the password field.

- 認証が成功すると、以下のような画面が表示されます。



The main dashboard features a dark blue background with a fingerprint pattern. On the left is a sidebar menu with options: 基本 (Basic), ステータス (Status), ログ (Log), ユーザー管理 (User Management), スケジュール (Schedule), 詳細 (Details), and サポート (Support). The main area is titled "システム状態" (System Status) and contains the following information:

- System Information:**
  - AccuFACE EFR-T5A
  - 1962143160
  - ファームウェアバージョン: 1.9.0.091925
  - MCUバージョン: 0.4.2.0
  - ハードウェアバージョン: B1
  - MACアドレス: 2E:0C:B1:0A:18:B0
  - CPU温度: 56 °C
  - RFID: MIFARE UID reader
  - デバイス名: 1962143160
- Face Recognition Information:**
  - 操作モード: 1対N認識 (dropdown menu)
  - 登録ユーザー数: 7/20000 (1対1認証)
  - 1/20000 (1対N認識)

Navigation buttons include "ステータス" (Status), "ログ" (Log), "ユーザー管理" (User Management), "スケジュール" (Schedule), "詳細" (Details), "ログアウト" (Logout), and "PSP SECURITY".

## 1.3 機能概要

一般的に、Web 側は AccuFACE を中央管理の観点から操作するための完全な機能を提供します。一方、タッチスクリーン側は単体機でのスタンドアロン使用を目的とした、その一部の機能のみを提供します。例えば、タッチスクリーン側にログイン後「About」ページでシステムステータスを確認できます。同様に、Web 側にログインした後でも同じ情報を確認できます。



タッチスクリーン側の「About」ページ



Web 側の「ステータス」ページ

以下の表で、名称と機能に関して両インターフェース間の違いをご確認ください。

	Web インターフェース	タッチスクリーン インターフェース	機能の違い
<b>基本</b>	ステータス	ステータス	
	ログ	ログ	タッチスクリーンインターフェースはログフィルタに対応。Web インターフェースはCSV ファイルへのエクスポートに対応。
	ユーザー管理	ユーザー	ユーザーのアップロード/ダウンロード、写真登録、セルフ登録リストのアップロード等のネットワークベース機能および、日本語入力は Web インターフェースのみ対応。
	スケジュール	n/a	Web インターフェースのみ対応。
<b>詳細(WEB) 設定(本体)</b>	顔認識	顔認識	

	ネットワーク	ネットワーク	DNS アドレスや Web ポートの設定は Web インターフェースのみ対応。
	I/O コントロール I	I/O コントロール	
	Wiegand	Wiegand	使用できません。
	表示	表示と音	
	音の管理		
	ログ管理	n/a	Web インターフェースのみ対応。
	時間	システム日時	タッチスクリーンインターフェースは手動入力のみ。NTP とタイムゾーン(およびサマータイム)の設定は Web インターフェースのみ対応。
	パスワード	n/a	Web インターフェースのみ対応。
	システム	システム	
	ファームウェア	n/a	Web インターフェースのみ対応。



## 2 基本機能

この章では AccuFACE の基本メニューについて説明します。以下の 3 つの機能が含まれます: ステータス (About)、ログ (Log)、ユーザー管理 (User Management)。

### 2.1 ステータス

- モデル名 (Model Name)

AccuFACE のモデル名

- シリアル番号 (Serial Number)

各デバイスに固有のシリアル番号。

- ファームウェアバージョン (Firmware Version)

AccuFACE のファームウェアバージョン情報。詳細は「詳細機能 → ファームウェア」ページで確認できます。(3.11 章を参照)

- MCU バージョン (MCU Version)

MCU バージョン情報。MCU は主にアクセスコントローラ機能に関連します。

- ユーザー数 (登録済みユーザー数)

モデルによっては、AccuFACE の登録可能ユーザー数 (容量) は異なります。

例: EFR-T5A の場合、最大 20,000 ユーザーを登録可能です。このうち、各ユーザーごとに「1:N 認識」の有効/無効を設定できます。例えば、900 ユーザーのうち 200 ユーザーが、1:N 認識を利用できないように制限されている場合、以下ようになります:

- **タッチスクリーンインターフェース:**  
登録ユーザー数: 900 (1:N 認識ユーザー 700)
- **Web インターフェース:**  
登録ユーザー数: 900/20000 (1:1 認識)  
700/20000 (1:N 認識)

1:1 と 1:N の認識モードの説明詳細は 3.2 章を参照してください。

- CPU 温度

CPU コアの温度を表示します。(筐体全体の温度ではありません)

## 2.2 Web インターフェイスでのログ表示

Web インターフェイスで、「基本」→「ログ」を選択すると、簡易なメニューが表示され、ログを表示したり、ログを消去したりできます。「ログ表示」ボタンをクリックすると、新しい Web ページが開き、イベントが新しいものから古いものへと並び替えられて表示されます(1 ページあたり 100 件)。

ログをエクスポートするには、「表示」のプルダウンメニューをクリックし、「.CSV ファイルとして出力」を選択します。その後、「ログ表示」ボタンを押すと、CSV ファイルがローカルディスクにダウンロードされます。

「ログを削除」ボタンをクリックすると、すべてのログ記録が完全に削除されますので、ご注意ください。



## 2.3 タッチスクリーンインターフェイスでのログ表示

タッチスクリーン側でログイベントを表示するには、「ログ」ボタンを押します。

すべての記録されたイベントが、新しいものから古いものの順に表示されます(1 ページあたり 100 件)。

。



- ログ操作

上下に画面をスワイプすることでスクロールが可能です。画面右下の「1/3」等と表示されている部分をタップすると、ページ切り替えの画面になります。スライドを動かして、参照したいページに設定後、右上のチェックマークをタップすると、ログの該当ページが表示されます。また、チェックマークではなく、左上の「<」マークをタップすると、ページの変更は行われず、ページは切り替わりません。

- ログフィルター

ログフィルターアイコンを押すと「全て」「重大案件ログ」「今日のログ」や「ID」で検索が可能です。「重大案件ログ」には、ユーザー拒否イベントが含まれ、これらはシステムのセキュリティ上の懸念となる可能性があります。

- ログビューア終了

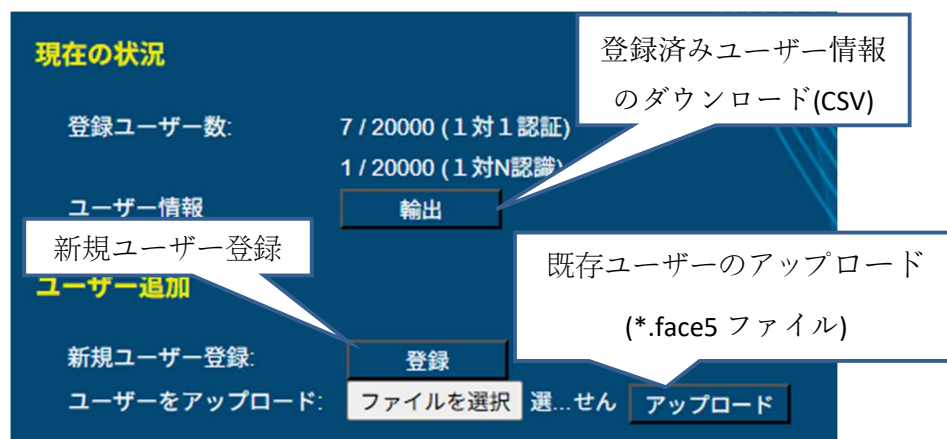
左上の「<」をタップして、ログビューアを終了します。

## 2.4 Web インターフェースでのユーザー管理

Web 側でユーザーを管理するには、基本 → ユーザー管理 を選択します。ユーザー管理ページには以下のオプションがあります：

- 現在の状態

登録済みユーザー数を表示します。これは、2.1 章で説明したステータスページと同じ内容です。



- 新規ユーザー登録

「登録」ボタンをクリックして新規ユーザーを登録します。  
クリックすると、以下のような顔登録画面が表示されます。

### 顔登録

**登録情報:**

写真登録: ☐ 写真登録

詳細: ☒ 詳細

ID:

別名:

ユーザー名:

ユーザータイプ:

メガネを付けて下さい: ☒ 1対N認識

☐ カードのみをサポート

☐ メガネを付けて下さい

品質チェックレベル:

スケジュール:

● 写真による登録

ユーザーを写真で登録する場合は「写真登録」にチェックを入れます。チェックを入れると、以下の画面に切り替わります。

### 顔登録

**登録情報:**

写真登録: ☒ 写真登録

詳細: ☒ 詳細

ID:

別名:

ユーザー名:

ユーザータイプ:

スケジュール:

ユーザーの写真:  選...せん

**チェックを入れる**

**ユーザーIDを入力**

**登録する写真を選択**

進めるためには、ユーザーIDを入力し、「ファイルを選択」ボタンをクリックして、以下の条件を満たす既存の画像ファイルを選択する必要があります：

- 画像サイズ：280×280ピクセル以上
- 画像形式：JPG / BMP / PNG
- 両目の間の距離：60ピクセル以上
- 顔のピッチ角度：15度未満
- 顔のヨー角度：15度未満
- 顔のロール角度：20度未満
- 均等な露出で鮮明かつ明瞭な顔画像
- 顔マスクや顔を覆うものがないこと
- 撮影から6か月以内の写真が望ましい

画像ファイルは画面上に表示され、確認できます。「登録開始」ボタンを押すと登録が完了します。条件を満たさない場合は、処理が中断され、エラーメッセージが表示されます。

詳細設定：「詳細」にチェックを入れると、「1対N識別」「カードのみサポート」「品質チェックレベル」など、より多くのオプションを利用できます。

User ID: 各ユーザーは一意のID番号を持つ必要があります。1対1認証モードでは、顔認証前にユーザーIDを使用して本人確認を行います。ユーザーIDの範囲は1～4294967295(32ビット長)。

User Alias ID: 任意で最大16文字のエイリアスIDを設定できます。(全角・半角問わず16文字)

User Name: 最大32文字まで入力可能です。(全角・半角問わず32文字)

User Type: サポートされるユーザータイプや認証方式については、後述のテーブルを参照してください。

ユーザータイプ	認証方法
通常ユーザー	デフォルトのユーザータイプ。顔認識を通過することでパスが付与されます。
ルートユーザー	特別な権限を持つ管理者ユーザー。スタンドアロンモードにアクセス可能。システムには最大3人までのルートユーザーを設定できます。
カード専用	使用できません。
カード+写真	使用できません。
セルフ登録	<p>通常ユーザーを2段階で作成する特殊なユーザータイプ。作成時にはユーザー情報(ユーザーID、ユーザー名、その他)がユーザーリストに事前登録されます。ただし、ユーザーID(タッチキーパッド入力)を入力するまでは顔登録は不要です。</p> <p>大規模導入時に特に有効で、登録に時間がかかる場合や管理者が常に関与できない場合に役立ちます。</p>

- **1 対 N 認証(デフォルト有効):** このチェックを入れるとユーザーは 1:N 認証モードでサポートされます。チェックを外すと、ユーザーは顔認証の前に画面上のキーパッドを使用してユーザーID を入力する必要があります。
  - **カード専用(デフォルト無効):** 使用できません。
  - **眼鏡着用(任意):** AccuFACE はユーザーの眼鏡を自動的に検出できます。ただし、まれに検出に失敗することがあるため、このオプションを無視しても構いません。顔登録の途中で LCD 画面と音声ガイドにより眼鏡を外すよう促される場合があります。
  - **品質チェックレベル:** 顔画像登録中に受け入れる品質レベルを選択します。レベルが高いほど顔画像の精度は高くなりますが、登録プロセスに時間がかかります。デフォルトは「5(中)」で、推奨設定です。
  - **スケジュール:** Group0~63 を選択できます。
  - **登録開始:** 「開始」ボタンをクリックすると、登録プロセスが始まります。ユーザーは AccuFACE の前に顔を位置させ、顔キャプチャを完了させます。詳細は第 4 章を参照してください。
  - **登録キャンセル:** 「登録キャンセル」ボタンをクリックすると登録ページを終了できます。登録中のいつでも選択可能です。
- **ユーザーのアップロード**

ユーザーの顔認証データは(PC から AccuFACE へ)アップロード、または(AccuFACE から PC へ)ダウンロードすることができます。

これら 2 つの機能は、登録済みユーザーをバックアップする際や、他の AccuFACE システムとユーザーを同期する際に便利です。

「Choose File」ボタンをクリックして、アップロードする顔認証ファイルを選択してください。

デフォルトでは、顔認証ファイルは **ユーザーID(10 桁)** に基づいて命名され、拡張子は **.face5** である必要があります。

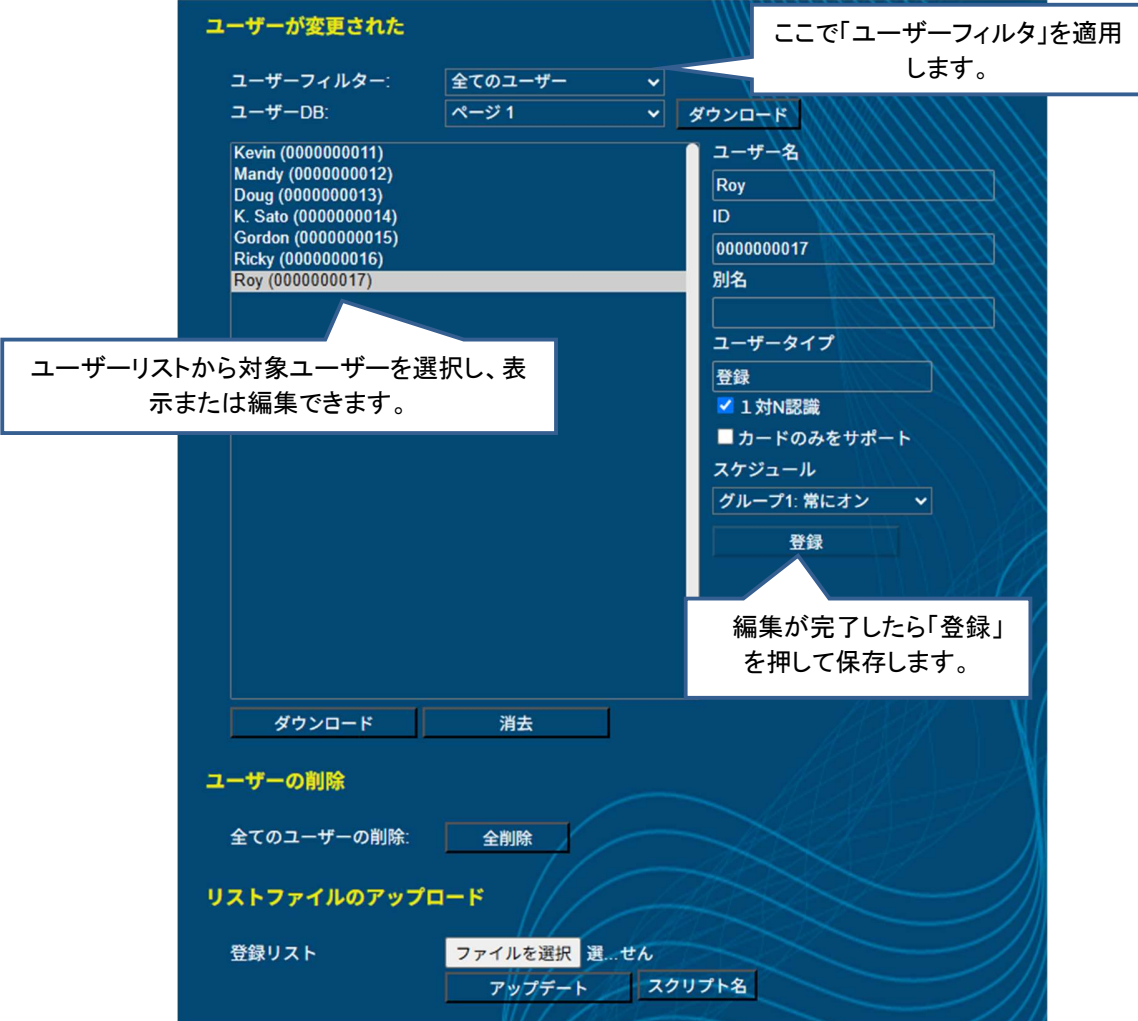
例: ユーザーID が 123 の場合、顔認証ファイル名は 0000000123.face5 となります。



## ● ユーザーリストの閲覧

ユーザーリストを閲覧できます。初期状態では「すべてのユーザー」が表示されます。「ユーザーフィルタ」を適用することで、特定の種類のユーザーを検索することができます。表示ユーザーは以下のカテゴリーで絞り込むことが可能です：

- ・ 全てのユーザー
- ・ 管理者ユーザー
- ・ 一般ユーザー1対N認識
- ・ カードのみ（使用できません）
- ・ カード＋顔（使用できません）
- ・ 登録（セルフ登録）
- ・ ユーザー検索：特定のユーザーを検索する場合は、ユーザーID や名前の一部を「ユーザーフィルタ」横のテキストボックスに入力すると、リストに検索結果が表示されます。



**ユーザーが変更された**

ユーザーフィルタ: 全てのユーザー ▼

ユーザーDB: ページ 1 ▼ ダウンロード

Kevin (0000000011)  
Mandy (0000000012)  
Doug (0000000013)  
K. Sato (0000000014)  
Gordon (0000000015)  
Ricky (0000000016)  
Roy (0000000017)

ユーザー名  
Roy  
ID  
0000000017  
別名  
  
ユーザータイプ  
登録  
☒ 1対N認識  
☐ カードのみをサポート  
スケジュール  
グループ1: 常にオン  
登録

ユーザーリストから対象ユーザーを選択し、表示または編集できます。

編集が完了したら「登録」を押して保存します。

ダウンロード 消去

**ユーザーの削除**

全てのユーザーの削除: 全削除

**リストファイルのアップロード**

登録リスト ファイルを選択 選...せん  
アップデート スクリプト名

- ユーザー編集

ユーザーを1人選択すると、対応するユーザー情報が右側に表示されます。そこで以下の情報を表示または編集できます。

- **ユーザー名**: 最大 32 文字まで入力可能。
- **ID**: 最大 10 桁、または 32 ビット(1 ~ 4294967295)。(0 は使用不可)
- **別名**: 任意。最大 16 文字まで入力可能。
- **ユーザータイプ**: 表示のみで編集は不可。
- **1 対 N 認識**: 1 対 N 認証の有効／無効を切り替え。(1 対 N 認識で登録されているユーザーのみ表示)
- **カードのみをサポート**: 使用できません。
- **スケジュール**: ユーザーが属する週間スケジュールを変更。デフォルトでは以下をサポートします。
  - Group0: 常に閉じています。(常に認証しない)
  - Group1: 常にオン。(常に認証する)
  - Group2～Group63: ユーザー定義
- **ダウンロード**: 「ダウンロード」ボタンをクリックすると、選択されたユーザーの情報(顔写真データ含む)が AccuFACE から PC にダウンロードされます。
- **消去**: 選択されたユーザーを完全に削除します。

**※登録済みのユーザーの顔写真のみの変更はできません。変更するには、一度該当ユーザーを削除後、再度登録する必要があります。**

- ユーザー削除

「全削除」ボタンをクリックすると、すべてのユーザーを完全かつ永久に機器から削除します。削除する前に必ずユーザーをバックアップしてください。

- セルフ登録リストファイルのアップロード

「セルフ登録」ユーザーは、前述の通り個別に作成することもできますし、セルフ登録リストファイルをアップロードすることで複数の「セルフ登録」ユーザーを一度に生成することも可能です。





「スクリプト名」ボタンをクリックすると、以下のようなサンプルリストファイルを見ることができます。

```
#####
# Sample Script - Self Enroll
#####

# To register Self Enroll user list
# Syntax: ID, USER_TYPE, GLASSES:QUALITY:SUPPORT_1TON, USER_NAME
#
#   ID: User ID number to be registered, up to 10 digits
#   USER_TYPE: registered user type. "SelfEnroll", "CardOnly", or "CardPhoto" (case sensitive)
#   GLASSES: whether the user wear glasses. "1" for Yes; "0" for No
#   QUALITY: The quality of SelfEnroll user at enrollment
#   SUPPORT_1TON: "1toN" or leave blank to enable 1-to-N support; "1to1" to support 1-to-1 only
#   USER_NAME: registered user name, up to 10 letters

0000000011, SelfEnroll,    0:q9, Kevin
0000000012, CardOnly,    0, Mandy
0000000013, CardPhoto, 0, Doug
0000000014, SelfEnroll,   1:q1:1toN, K. Sato
0000000015, SelfEnroll,   1:1to1, Gordon
0000000016, SelfEnroll,   1:q5, Ricky
0000000017, SelfEnroll,   1:1toN, Roy
```

構文は次の通りです：

「USER ID」、「USER TYPE」、「GLASSES[;QUALITY]」、「USER NAME」

これらをカンマ(,)で区切ります。サンプルスクリプトに示された構文に従って編集し、純粋なテキストファイルとして保存してください。非英語のユーザー名で特殊フォントが必要な場合は、UTF-8 形式で保存してください。

「QUALITY」(品質チェックレベル)パラメータは、「GLASSES」の直後にコロン(:)を付けて「q1」(最低)から「q9」(最高)の間で指定します。(WEB からの登録時はデフォルト「q5」が設定されます。)

セルフ登録リストファイルが準備できたら、「ファイルを選択」ボタンをクリックしてファイルを選択し、「アップデート」ボタンを押してアップロードします。正常に読み込まれると、以下のように更新されたユーザーリストが表示されます。

**ユーザーが変更された**

ユーザーフィルター: 全てのユーザー ▼

ユーザーDB: ページ 1 ▼ ダウンロード

Kevin (0000000011)	ユーザー名	<input type="text" value="Ricky"/>
Mandy (0000000012)	ID	<input type="text" value="0000000016"/>
Doug (0000000013)	別名	<input type="text"/>
K. Sato (0000000014)	ユーザータイプ	<input type="text" value="登録"/>
Gordon (0000000015)	<input checked="" type="checkbox"/> 1 対N認識	
Ricky (0000000016)	<input type="checkbox"/> カードのみをサポート	
Roy (0000000017)	スケジュール	<span>グループ1: 常にオン</span> ▼
	<span>登録</span>	

ダウンロード 消去

顔写真を登録するには、AccuFACE のキーボードより事前登録済みユーザーのユーザーID を入力してください。カメラの画面にユーザーの顔写真の登録ダイアログが表示されます。

※リストファイルを使用して登録した場合、顔の登録は AccuFACE での撮影のみとなります。顔写真ファイルを使用しての登録はできません。

## 2.5 タッチスクリーンインターフェースでのユーザー管理

タッチスクリーン側でユーザーを管理するには、スタンドアロンモードで「ユーザー」ページを選択し、ユーザーマネージャーを起動してください。起動すると、ユーザーリストが表示されます。



### ● ユーザーリスト閲覧

上下に画面をスワイプすることでスクロールが可能です。画面右下の「1/3」等と表示されている部分をタップすると、ページ切り替えの画面になります。スライドを動かして、参照したいページに設定後、右上のチェックマークをタップすると、ログの該当ページが表示されます。また、チェックマークではなく、左上の「<」マークをタップすると、ページの変更は行われず、ページは切り替わりません。

### ● ユーザーフィルター

「ユーザーフィルター」アイコンを押すと、以下のカテゴリでリストを絞り込みできます：

- 全てのユーザー
- 管理者ユーザー
- 一般ユーザー 1対N 認識
- 通常ユーザー
- カードのみ (使用できません)
- カード+顔 (使用できません)
- 登録
- ユーザー検索: ユーザーID を入力して特定のユーザーを検索

- ユーザー編集

編集したいユーザーの写真左上の編集マークをタップすると、編集画面になります。ここでユーザー情報を編集します。（日本語入力はできません）編集が終わったら、右上のチェックマークをタップして、変更を保存します（一覧画面に戻ります）。左上の「<」をタップすると、変更は破棄され、一覧画面に戻ります。

- ユーザー削除

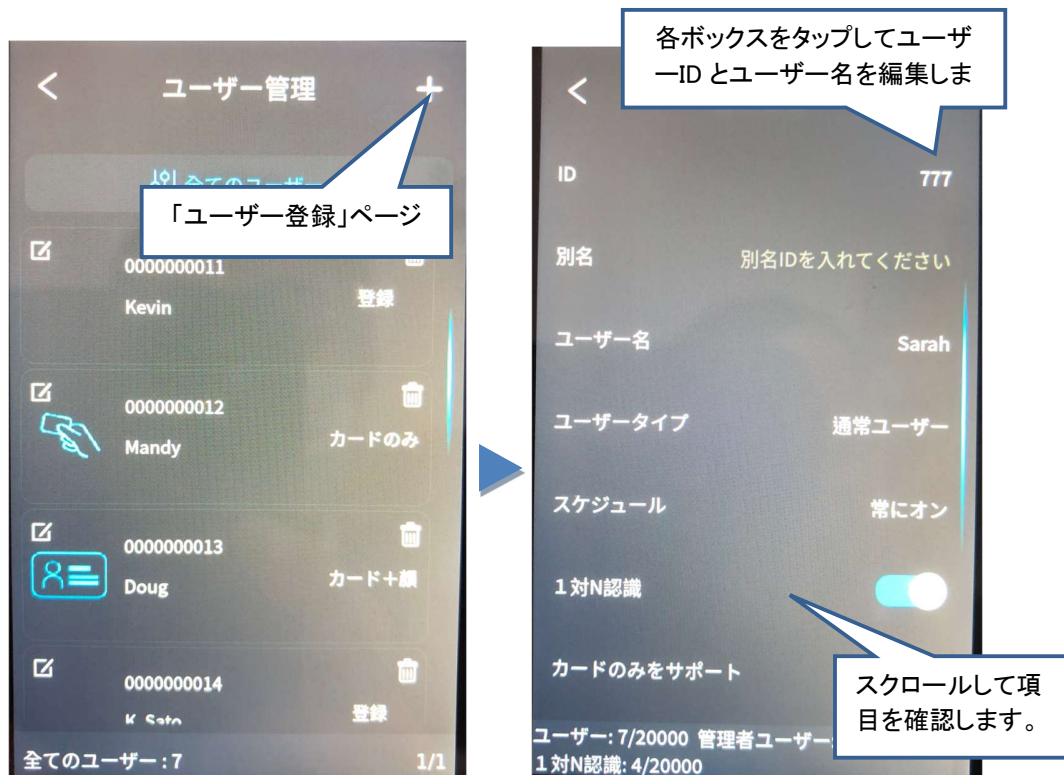
ユーザーリストから、削除したいユーザーの右にある「ゴミ箱」マークをタップします。「はい」をタップし、ユーザーを完全に削除します。

- ユーザーマネージャ終了

左上隅の「<」をタップしてユーザーマネージャを終了します。

- ユーザー登録

新しいユーザーを登録するには、右上の「+」マークをタッチします。ユーザー登録画面になります。ここで、ユーザーの新規登録を行います。



- 画面上のキーパッドからユーザーIDを入力します。
  - ユーザー名とエイリアスIDは任意です。
  - セキュリティ目的のため、少なくとも1人のルートユーザーを登録することを推奨します。
  - 「眼鏡を着用」オプションはWEBのみです。
  - 日本語入力はできません。
- 各項目入力後、右上のチェックマークをタッチして開始します。システムは登録モードに入り、3秒のカウントダウンを開始します。ユーザーはAccuFACEの前に立ち、顔の画像を正しく登録する必要があります。詳細な説明と登録プロセスに関する提案については、第4章を参照してください。右上の「<」マークをタッチすると保存しないで一覧画面に戻ります。

## 2.6 初回ユーザー登録

初回のユーザー登録にはいくつか方法があります。

顔写真の画像ファイルを使用する場合

WEB 設定画面のユーザー管理より一人ずつ新規登録します。登録時に「写真登録」にチェックを入れ、写真ファイルを選択してアップロードします。

顔写真を AccuFACE で撮影・登録する場合

WEB 設定画面のユーザー管理より一人ずつ新規登録します。登録時に「写真登録」にチェックが入っていない状態で「登録開始」をクリックします。AccuFACE に「登録します。よろしいですか？」と表示されるので、「はい」をタップします。指示に従って登録を完了させます。

複数人を一括登録する場合

「2.4 Web インターフェースでのユーザー管理」内の「リストファイルのアップロード」に従って登録します。この場合、顔写真の登録は AccuFACE から一人ずつ行います。

**※登録済みのユーザーの顔写真のみの変更はできません。変更するには、一度該当ユーザーを削除後、再度登録する必要があります。**

## 2.7 ユーザーデータの移行

別の AccuFACE にユーザーのデータをコピーするには、一人ずつのデータをダウンロードして、そのデータを別な AccuFACE にアップロードします。すべて一括でのダウンロード・アップロードはできません。WEB 設定画面のユーザー管理より、ダウンロードしたいユーザーを選択し、「ダウンロード」をクリックします。拡張子「.face5」というファイルがダウンロードされます。このファイルを、コピーしたい AccuFACE の同じ画面より、「ユーザーをアップロード」よりアップロードします。「ファイルを選択」でダウンロードした「.face5」を選択し、「アップロード」をクリックします。これで、顔写真データを含むユーザーデータがコピーされます。なお、同じ ID がすでに存在する場合は、アップロードされません。



## 3 高度な機能

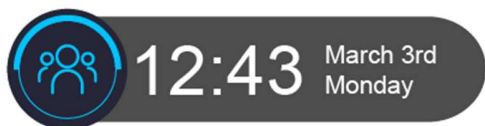
### 3.1 顔認識

- 動作モード

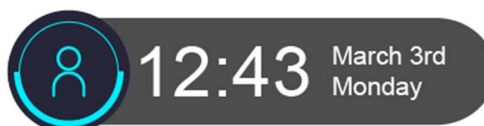
**1:N 認識モード** では、AccuFACE はユーザーデータベースに登録されているすべての顔から照合して本人を識別します。(デフォルト)

**1:1 認証モード** では、AccuFACE はタッチスクリーンキーパッドからユーザーIDを入力し、そのユーザーの顔を識別します。

現在の動作モードを確認するには、認識画面の左上隅にあるアイコンをご覧ください。



1:N モードアイコン



1:1 モードアイコン

- 認識しきい値

AccuFACE はユーザーの顔と登録済みの顔テンプレート(フェイスプリント)を比較し、「スコア」を出力します。スコアが高いほど一致度が高いことを意味します。

認識しきい値オプションにより、パス(承認)を与えるために必要な最小スコアを設定できます。

- 低いしきい値: 認識速度は向上しますが、誤受入率(FAR: False Acceptance Rate)が増加します。
- 高いしきい値: FARを減少させますが、拒否率(FRR: False Rejection Rate、登録ユーザーを拒否する可能性)が増加します。

最適な FAR および FRR のバランスを取るため、デフォルトの認識しきい値は **85** が推奨されています。

なお、高い FRR を避けるため、しきい値の最大値は **90** を超えないようにしてください。

デフォルト値: 85

### 3.2 ネットワーク

- DHCP クライアント機能

DHCP が有効になっている場合、システムは静的 IP アドレスを無視し、DHCP サーバーから動的 IP アドレスを取得します。

- 静的 IP アドレス

DHCP が無効の場合、静的 IP アドレスを設定できます。他のネットワーク機器との IP アドレス競合を避けるため、注意が必要です。

- 静的 IP ネットマスク

DHCP が無効の場合、静的 IP ネットマスクを設定できます。通常のクラス C LAN 環境では 255.255.255.0 です。

- 静的 IP ゲートウェイ

DHCP が無効の場合、静的 IP ゲートウェイをここで設定できます。

- DNS アドレス

DNS(ドメインネームサーバー)のアドレスをここで設定できます。

- Web ポート

デフォルトの HTTP ポートは 80 です。必要に応じて変更できます。

### 3.3 I/O 制御

以下の I/O 機能を制御できます：

- 入力 #1: ドアスイッチ

このオプションを有効にすると、AccuFACE に接続されたドアスイッチを使って、Output #1(ドアロック)および/または Output #2 をスイッチ作動時に開くことができます。

- 入力 #2: ドアセンサーアラームとして設定された場合

このオプションは、電子ドアロックにドアセンサー出力が AccuFACE に接続されている場合のみ有効にしてください。ドアがあらかじめ設定された時間を超えて開いていると、アラームを作動させます。デフォルトのドアセンサーアラーム時間は 30 秒です。

- 入力 #2: 火災報知器として設定された場合

このオプションを有効にすると、AccuFACE に接続された火災報知器信号を認識します。火災時にはシステムが強制的に Output #1(ドアロック)を開きます。なお、火災アラーム信号はレベル・トリガーであるため、火災アラーム信号がアクティブ(低レベル)である間は、Output #1 リレーは継続的に動作し続けます。

- 入力 #2: システム一時停止として設定された場合

このオプションを有効にすると、「一時停止」信号が AccuFACE に接続されます。これによりシステムは顔認証やカードスキャンなど、すべての認証処理を一時停止します。  
作動すると、システム画面に「システム一時停止メッセージ」が表示されます(このメッセージは設定可能なテキスト文字列です)。なお、一時停止信号はレベル・トリガーであるため、信号がアクティブ(低レベル)の間、認証処理は一時停止されたままになります。



- 出力 #1: ドアロック

Output #1 は標準リレーで、N.C(ノーマルクローズ)、COM(共通)、N.O(ノーマルオープン)の信号を持ち、ドアロック制御専用に使われます。

- 出力 #1 開放時間

ドアロックが解放される時間を設定できます。デフォルト値は 1 秒です。

- 出力 #2

出力 #2 はデジタル出力信号で、以下のいずれかの機能に設定可能です：

- **通過:** ユーザー認証が成功した後に作動
- **拒否:** ユーザー認証が失敗した後に作動
- **アラーム:** 以下のアラーム時に作動
  - タンパーアラーム (AccuFACE が取り付けブラケットから外された場合)
  - ドアセンサーアラーム (ドアが所定時間を超えて開いている場合)
  - 火災報知器アラームが作動した場合
- **呼び鈴:** 有効化すると、AccuFACE 画面にタッチ操作可能な「ドアベル」ボタンが表示されます。



#### 呼び鈴

このボタンが押されると、システムはベル音を鳴らし、出力#2 をトリガーします。出力#2 は外部のドアベル機器に接続することができます。

- 出力 #2 開放時間

作動時間を設定できます。デフォルト値は 1 秒です。

### 3.4 表示

- 不明なユーザーID の表示

このオプションは、画面に不明なユーザーID を表示するかどうかを決定します。無効にした場合、不明な ID が入力されてもエラーメッセージは表示されません。

- ランダムキーパッドの表示

このオプションは、セキュリティ強化のため、キーパッド上の数字キーをランダムな順序で表示するかどうかを決定します。

- キーパッドの表示

このオプションは、右下のキーパッドボタンを表示または非表示にできます。無効にすると、ユーザーはキーパッドでユーザーIDを入力できなくなり、システムのセキュリティを強化できます。

- 顔マーカの表示 Display Face Marker

このオプションは、顔の位置を示す緑色の四角い枠を無効にすることができます。

- 認証通過時の表示

顔認証に成功した際に、スコア（顔照合の一致度）、エイリアス ID、ユーザー名を表示するかどうかを有効化または無効化できます。

### 3.5 ログ管理

ここでは、各種ログイベントの有効／無効を選択できます。

サポートされているイベントタイプは以下の通りです:

#### 顔認証 (Facial Recognition):

- ユーザー登録 (ログメッセージと画像スナップショットを記録可能)
- 認証成功 (ログメッセージと画像スナップショットを記録可能)
- 認証失敗 (ログメッセージと画像スナップショットを記録可能)
- ユーザーアップロード済み
- ユーザー削除済み
- 不明なユーザーID

#### I/O 制御 (I/O Control):

- ドアセンサー作動
- 火災警報作動
- システム一時停止作動
- 退出スイッチ作動
- 改ざん警報 (筐体を分解、または破壊)

#### ネットワーク (Network):

- ログイン成功
- ログイン失敗
- SA (スタンドアロン) ログイン成功
- SA (スタンドアロン) ログイン失敗
- 設定変更済み
- ファームウェア更新済み
- EFR-API 接続済み

#### システム (System):

- システム起動
- スリープモード解除

すべてのイベントタイプはドロップダウンメニューから有効または無効にできます。一部のイベントタイプでは、イベントに関連するキャプチャ画像をログに記録することも可能です。「Submit」ボタンをクリックすると、変更が即座に反映されます。

### 3.6 音の管理

ここではサウンド出力を設定できます。

- ブザー

ブザーのオン/オフを切り替えます。セキュリティ上の理由から、たとえここでブザーをオフにしてもタンパーアラームは作動します。ブザーを無効にする方法は第 3.10 章をご参考ください。

- スピーカーボリューム

スピーカーの音量を 1(小)から 9(大)まで調整するか、スピーカーをミュートすることができます。

- 起動時の音声

システムがスリープから起動する際に「Hello」と発声するかどうかを選択します。

### 3.7 時刻設定

- 手動入力時間

ここでは手動で時刻を編集し、同期することができます。

- PC と同期

Web インターフェースでこれを選択すると、PC のリアルタイムの日付と時刻が表示されます。「Submit」をクリックするだけで時刻の同期が完了します。

- NTP サーバー

ネットワークタイムプロトコル(NTP)は、ネットワークを介してシステムの時計を同期するためのプロトコルです。NTP サーバーの IP アドレスとタイムゾーンを入力し、「Submit」をクリックすると、NTP サーバーとの通信が開始され、すぐに同期が実行されます。NTP サーバーから時刻が返ってくる前は、このページの日付/時刻表示には「Synchronizing(同期中)」と表示され、通信が進行中であることを示します。正常に完了すると、新しく同期された時刻が表示されます。

- タイムゾーン

機器が設置されているタイムゾーンを設定できます。プルダウンメニューから正しい都市を選び、「Submit」をクリックします。すると、システムはその都市が現在「サマータイム(Daylight Saving)」かどうかを表示します。

**注意:**

Web インターフェースからシステム時間を変更した後、時間の変更が 30 分以上になる場合には「ログインセッションの有効期限切れ」の警告が表示されることがあります。この場合は、再度システムにログインしてください。

## 3.8 パスワード

ここでは、Web 側とタッチスクリーン側のパスワードを設定できます。

- ユーザー名 / パスワード

Web 側は、最高権限を持つ 1 つの管理者アカウントと、権限を設定可能な 3 つのユーザーアカウントをサポートします。デフォルトで管理者のユーザー名は「admin」(固定)、パスワードは「psp1234」です。デフォルトの 3 ユーザー名は「user1」「user2」「user3」で、ただし、パスワードが未設定のため、まだ有効化されていないことを示します。これら 3 つのユーザーは、適切なパスワードが設定されない限りアクティブ化されません。

- 権限

「user1」「user2」「user3」に対して、ログページ(Log)、ユーザーページ(User 管理)、詳細設定ページ(Advanced 設定)へのアクセス権限を付与または拒否できます。権限の組み合わせは次の通りです：

- Log + User + Advanced: 3 つすべてにアクセス可能
- LLog + User: ログページとユーザーページにアクセス可能(ただし設定の詳細にはアクセス不可)
- Log: ログページのみアクセス可能

管理者はこれら 3 つすべてにアクセス可能で、これは変更できません。

- スタンドアロンモード

スタンドアロン モードを有効または無効にできます。無効にすると、認証画面の左下隅にある「Admin」ボタンは消えます。

- パスコード

パスコードは、スタンドアロン モードを開始するための 4 桁の数字コードです。

デフォルトは「1234」。

セキュリティ強化のため、必ずパスコードを変更し、さらに少なくとも 1 人のルートユーザーを登録してください。

## 3.9 システム

- 動態検知感度

1:N 認証モードでは、AccuFACE は 10 秒間ユーザーの顔を検出できない場合、画面をオフにして電源をダウンします。

その後、特定のスケール以上のユーザーの動きを検出すると、スリープ状態から復帰します。

ここでは、モーション検知の感度を 1(最低感度)から 9(最高感度)まで調整できます。

- タンパーアラーム

タンパーアラームを無効化することができます。ただし、システムのセキュリティ上、アクセス制御アプリケーションでは有効のままにしておくことを推奨します。

- 工場出荷状態

「工場出荷状態にリセット」ボタンをクリックすることで、システムを初期化できます。  
この処理は元に戻すことができず、ユーザーデータおよびシステムログはそのまま保持されます。

- 再起動

「システム再起動」ボタンをクリックすると、システムがシャットダウンし再起動します。

### 3.10 ファームウェア

- 現在のステータス

現在のファームウェアおよびフォント(言語)のバージョンを確認できます。「サポートされているフォント」には、サポートされている言語が表示されます。

- 新しいファームウェア

新しいファームウェアを更新するには、「ファイルを選択」ボタンをクリックして希望するファームウェアファイル(\*.firmware ファイル)のパスを選択し、アップロードします。次に「アップデート」ボタンをクリックして更新手続きを開始します。システムが再起動し、更新が完了するまで数分待つ必要があります。更新中は電源を切らないでください。

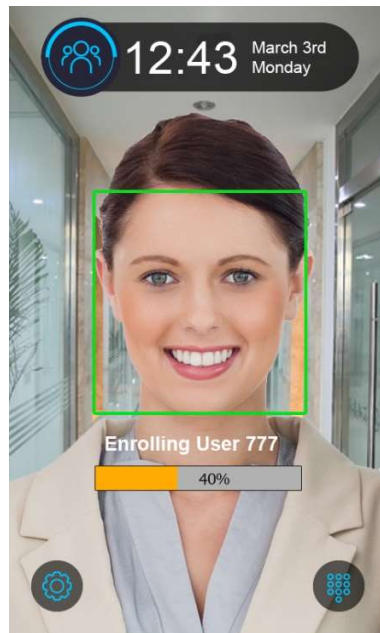
新しい言語やフォントの更新も同様です。「ファイルを選択」ボタンをクリックしてフォントファイル(\*.patch ファイル)のパスを選択し、「アップデート」ボタンをクリックして更新します。その後、システムは再起動します。

## 4 顔の登録と認証モード

### 4.1 顔の登録

ここでは、ユーザーがどのように顔テンプレートを登録し、AccuFACE 上でフェイスプリントを生成するかを説明します。Web インターフェースおよびタッチスクリーンインターフェースから登録を有効化する方法については、第 2.4 章および 2.5 章を参照してください。

- 登録が有効化されると、システムは「登録モード」に入り、3 秒間のカウントダウンを開始します。ユーザーは AccuFACE の前に立ち、顔を正しく位置づける必要があります。



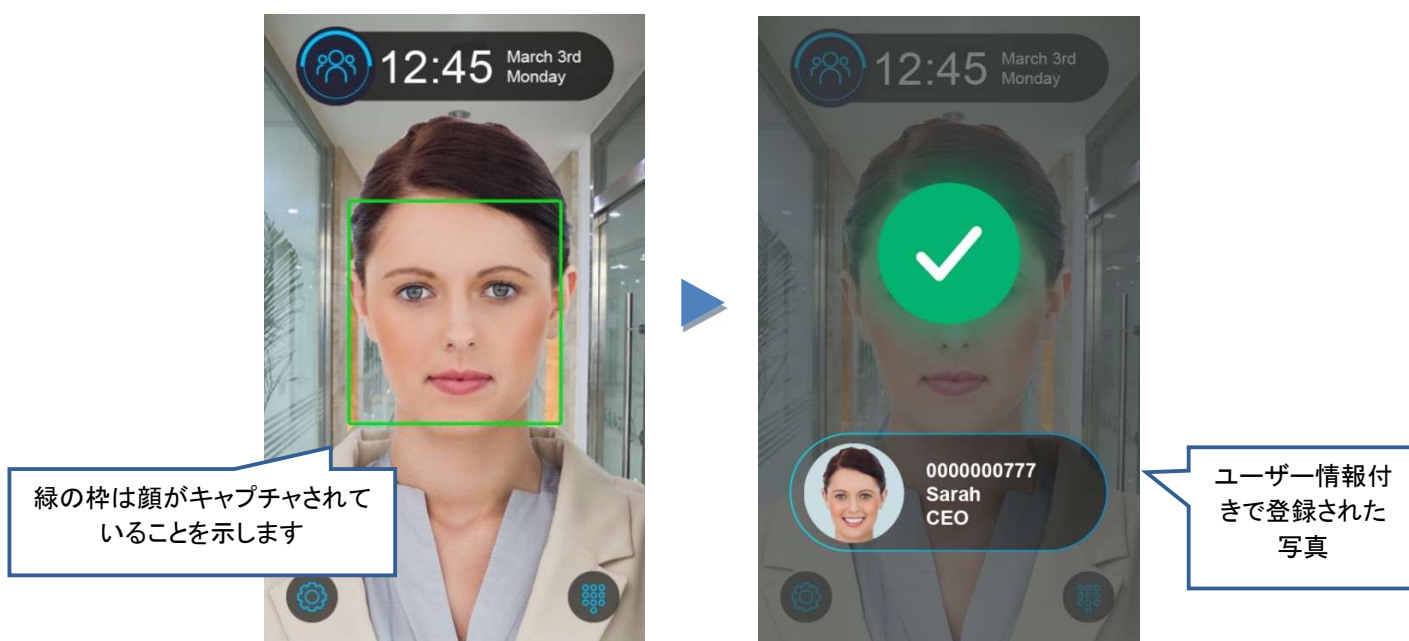
- 登録中は、顔を上下に軽く傾け、次に前後にゆっくり動かしてください。メガネをかけている場合、登録の途中でメガネを外すよう指示されます。
- 画面上のメッセージおよび音声の指示に従って登録を完了してください。
- AccuFACE が指定時間内に必要なすべての顔テンプレートを取得できない場合、登録は終了し、中断されます。登録が完了すると、画面に「登録完了」というメッセージと音声指示が表示されます。

## 4.2 認証モード

AccuFACE の顔認証は、1:N 認識モードまたは 1:1 認証モードで動作します。詳細については、第 3 章を参照してください。

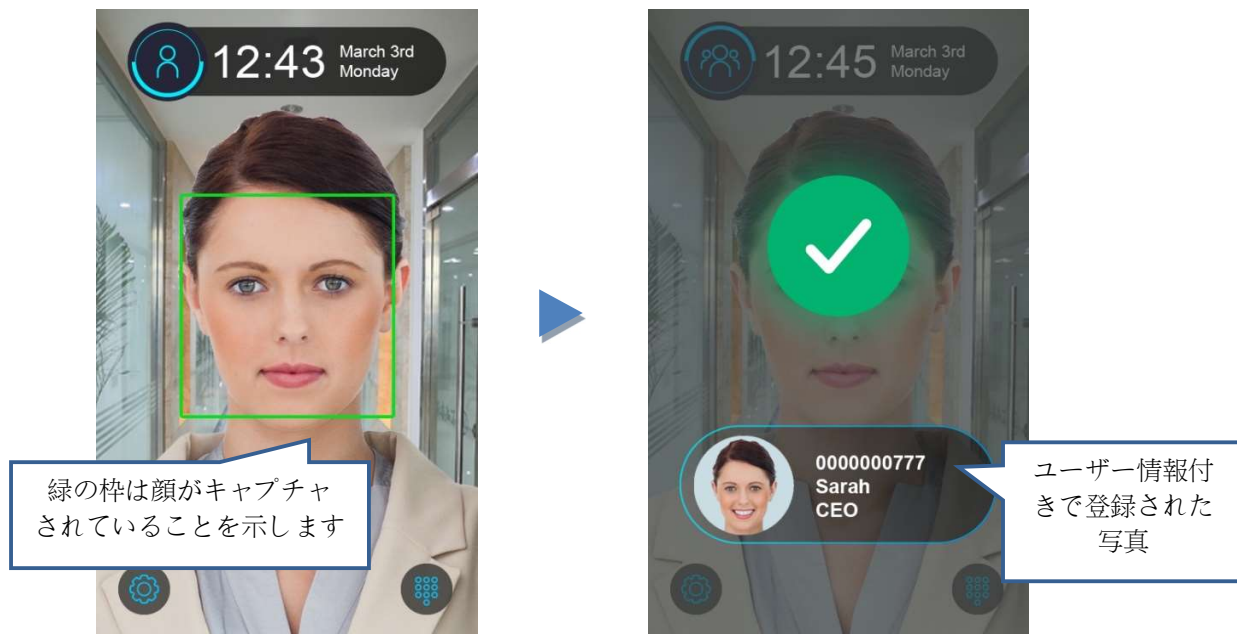
- **1:N 認識モード**  
AccuFACE の前に適切な距離で立つだけで認識が開始されます。
- **1:1 認証モード**  
AccuFACE は、顔をスキャンする前にユーザーID を提示するよう求めます。  
ユーザーID は、タッチスクリーンキーパッドから入力します。

さらに、EFR-API コマンドを使用してユーザーID を送信し、ネットワーク経由で 1:1 認証を開始することも可能です。



- 登録されたユーザーのみ認識可能です。ユーザーが登録されていない場合は、2.4 章または 2.5 章を参照して登録を行ってください。
- AccuFACE が 1:N モード に設定されている場合は、機器に近づくだけで認証を開始します。登録時と同様に、顔が緑の四角枠でロックされたときのみ認識が行われます。認識されたユーザーには、緑のチェックと音声による結果が再生されます。
- AccuFACE が 1:1 モード に設定されている場合、ユーザーはタッチスクリーンからユーザーID を入力してから、顔認証を行ってください。





- 顔が緑色の四角枠でロックされない場合は、AccuFACE から少し近づくか、または遠ざかってください。そして軽く頭を上下に動かしてください。認識が行われるはずです。

## 5 安全上の注意

ご自身および機器を安全に利用するために、AccuFACE を取り扱いまたは清掃する際には、本章に記載された指示に従ってください。

### 重要な注意事項:

安全指示に従わないと、火災、感電、その他の怪我や損害を引き起こす可能性があります。

### 5.1 AccuFACE を安全に利用するために

AccuFACE を使用する際は、以下のガイドラインを厳守してください。

- いかなる理由や状況でも機器の筐体を開けようとししないでください。ユーザーが修理や交換可能な部品は含まれていません。さらに、感電のリスクやメーカーの保証が受けられなくなります。
- AccuFACE を安定した作業環境に設置し、十分な空気循環を確保してください。柔らかい表面での使用は避けてください。通気口を塞がないでください。また、通気口に物を差し込まないでください。故障の原因になります。
- AccuFACE は屋内用機器です。常に湿気から遠ざけてください。
- コネクタが正しい向きで差し込まれていることを確認してください。無理に差し込まないでください。接続が容易でない場合は、おそらく適合していません。
- 電源アダプタ(別途用意)を使用する場合は、12VDC、最大 2A の出力を持つ専用電源アダプタのみを使用してください。通常の使用中に電源アダプタが温かくなることがありますので、常に換気の良い場所に設置してください。次のいずれかの状況がある場合は、電源アダプタや他のケーブルを取り外してください:
  - 機器を清掃する必要がある場合
  - 電源アダプタ、ケーブル類が擦り切れていたり破損している場合
  - AccuFACE または電源アダプタが過度の湿気にさらされている場合
  - AccuFACE が破損している、または物理的な損傷が疑われる場合
- 柔らかい糸くずの出ない布を使用して AccuFACE を清掃してください。湿気が開口部に入らないよう注意してください。スプレー剤、溶剤、または研磨剤は使用しないでください。

## 5.2 FCC 規制適合情報

本機器はテストを受け、FCC 規則第 15 部に基づくクラス A デジタル機器の制限に適合していることが確認されています。これらの制限は、本機器が商業環境で使用される際に有害な干渉から合理的な保護を提供するよう設計されています。本機器は電波エネルギーを生成、使用、および放射することがあり、取扱説明書に従って設置および使用しない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。

この機器を住宅地域で使用すると有害な干渉を引き起こす可能性が高く、その場合、ユーザーは自費で干渉を修正する必要があります。

製造元により明示的に承認されていない改造は、FCC 規則の下で本機器を操作するユーザーの権限を無効にする可能性があります。